

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平3-201952

⑬ Int. Cl.<sup>°</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)9月3日

A 23 L 1/06

2121-4B

審査請求 有 請求項の数 1 (全7頁)

⑮ 発明の名称 多層ゼリー食品

⑯ 特 願 平1-340896

⑰ 出 願 平1(1989)12月28日

⑱ 発 明 者 中 西 豊 東京都新宿区西新宿3丁目11番18号 マンサード角客601

⑲ 出 願 人 株式会社オブテック 東京都新宿区西新宿3丁目11番18号

⑳ 代 理 人 弁理士 旦 範 之 外1名

明 細 書

1. 発明の名称 多層ゼリー食品

2. 特許請求の範囲

カップ内に果実や野菜のジュースを良質の蛋白質であるゼラチンにてゲル状にしたものを多層化し、かつ、口間が異なるように製成したことを特徴とするゼリー食品。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明はカップ内にカロリーや栄養素の異なるゼリーを複数層製成して充満した多層ゼリー食品に関する。

(従来の技術)

従来、市販されているゼリー食品は、砂糖や白色料等の添加物と果汁抽出物とで形成されているものが一般的であった。また、ゼラチンを使用したゼリーもあるが、その殆どは単一原料で製造されたものであった。

(発明が解決しようとする課題)

そして、前記砂糖や白色料等の添加物と

果汁抽出物とで形成されているゼリー食品は栄養価は殆どなく、単なる嗜好物としての食品であり、また、ゼラチンを使用したりゼリー食品の配合には単一原料であるため、栄養バランスを考慮したものではなかった。

本発明は前記した問題点を解決せんとするもので、その目的とするところは、果実や野菜のジュースを良質の蛋白質であるゼラチンにてゲル状にしたものを多層化して口入容の体積に合わせた栄養素を選択して製造せし、また、ゼリーの口間が異なるように製成されているので、見た目に似しく食感を増進させる多層ゼリー食品を提供せんとするにある。

(課題を解決すめための手段)

本発明の多層ゼリー食品は前記した目的を達成せんとするもので、その手段は、カップ内に果実や野菜のジュースを良質の蛋白質であるゼラチンにてゲル状にしたものを多層化し、かつ、口間が異なるように製成した

ことである。

(作用)

前記した如く組成した本発明の多口ゼリー食品にあっては、個々の持つ原料の栄養素をバランス良く選択組み合わせることにより、スポーツの前後に適した、あるいは貧血症に適した、産婦体質の人に適した食品を提供するものであり、また、製造した口間が混同していないことから、外観的質感も良好なものである。

(発明の実施例)

第1図は本発明の多口ゼリー食品の正面図を示し、後述するカップ内に購入者の体質に適した原料を含むゼラチンをゲル状にしたゼリー8が、口間が混同しないように充填されている。

次に、本発明の多口ゼリー食品を製造するための製造方法を図面と共に説明する。

第2図において、1は第4図に示す如き組成のパーソナルコンピュータ等のコントロー

ラ、1は該コントローラ1よりの指令によってカップ内に複数個頭の所定ゼリーを充填するためのゼリー充填装置2、1は前記コントローラ1とゼリー充填装置2とを連絡する通信ケーブルである。

次に、ゼリー充填装置2の詳細を図3図と共に説明するに、このゼリー充填装置2は6つのブロックに仕切られている。即ち、大きさの違うプラスチック製のカップ4が多数個収納されているカップストッカ11と、果実や野菜のジュースを良質の蛋白質であるゼラチンにてゲル状にした原液を充填したボトル5が多数個収納された(図示のものは16個頭)ボトルストッカ11と、前記カップ4用のキャップ6を収納したキャップストッカ12と、カップ4にキャップ6を被せるためのキャップ装置部14と、カップ4に充填したゼリーの内容を表示するラベルをカップ4の表面に貼付するラベル貼付部13および、ゼリーが充填され、かつ、ラベルが貼付された製品を収納す

る製品ストッカ11とが形成されている。

そして、前記したカップストッカ11、ボトルストッカ11における原液注入部、キャップストッカ12およびキャップ装置部14の部分は冷却エリアとなっている。

また、前記したボトル5は内部原液循環のために真空脱気にて脱気状態に保持されると共に、ボトル5には原液の入力間違いをなくすために、原料名の他に原料名コードを磁化したラベルが貼付され、かつ、ボトル5からカップ4への原液の注入は公知のチューブ注入方式を採用している。

さらに、カップストッカ11より移送されるカップ4は、移送チェーン等の適宜搬送手段によってボトルストッカ11の原液注入部内を原液1から原液16の方向に順次移送されると共にキャップ装置部14を介してラベル貼付部13に移送され、このラベル貼付部13から製品ストッカ11に移送されるものである。

また、各ボトルストッカ11の原液注入部に

は、第6図に示す如く注入された原液を早期に固形化にするための冷気噴出パイプ1が取り付けられている。

次に、ゼリー充填装置2を制御するための回路を図4図のブロック図と共に説明するに、必要なデータ、例えば、ダイエット用あるいは貧血用等の各メニューの中から希望するメニューを選択し、また、前記原液の中から購入者が良い原液を混入しないようにするためのキーが配列されたキーボード1と、前記したゼリー充填装置2における各区域部の駆動状態を検出するセンサ1と、前記キーボード1からの入力とセンサ1からの入力とを受けて後述するゼリー充填装置2内の駆動制御へ駆動信号を送出する制御回路11と、ダイエット食品に適する低カロリー用のテーブル、スポーツの前後に適するカリウムやナトリウムを多く含んだスポーツ用テーブル、低血圧の人に適する鉄分を多く含んだ低血圧用テーブル、子供や病人に適するカルシウムやビタ

ミンCを多く含んだ直融体質用テーブル等の如く、予め定められたメニューに対応して複数の原液から選択された原液の量、量順および原液の充填順序が記憶されているROM11と、前記制御回路10からの出力を受けてボトル5からカップ4内に所望量の原液を充填するボトル区助手段12と、制御回路10からの出力を受けてカップ4を順次移送する移送手段13と、制御回路10からの出力を受けて前記冷却パイプ1より冷気を引出させるための冷気注入手段14と、制御回路10からの出力を受けて移送されてきたカップ4の底面にラベルを貼付するためのラベル貼付手段15およびメニュー等を表示するディスプレイ16とから構成されている。

次に、第5図のフローチャート図と第6図の流れ動作図と共に動作について説明する。

ディスプレイ16には常時メニューが表示されているので、操作者は購入者の希望を聞いてキーボード8より所望のメニューを選択す

る。ここで、制御回路10はメニューが選択されたか否かを監視し(ステップS1)、前記した如く操作者によってメニューが選択されると、ROM11のテーブルからメニューに応じたテーブル(原液の量順と量および原液を充填する順序)を選択する(ステップS2)。次いで、制御回路10は前記選択されたメニューから購入者が似いな原液があり、それが削除されるか否かを監視し(ステップS3)、削除された原液がある場合には、その原液と同じ栄養素を含む他の原液を選択して前記テーブルの内容を一部修正する(ステップS4)。そして、テーブルが決定されると、制御回路10は前記テーブルによって決定された原液の量に応じた大きさのカップ4をカップストック2から選択してカップ移送手段13によって送出する(ステップS5、第6図(a))。

カップ4を受けたカップ移送手段13は、該カップ4を1番目のボトル5の位向に向かって移送を開始する(ステップS6)。制御回

路10はカップ4が1番目のボトル位向まで到達したか否かを監視し(ステップS7)、カップ4が到達したなら前記テーブルに従って1番目のボトルからは原液を注入しないので、冷気注入手段14を動作させてカップ4内に冷気のみを注入する(ステップS8、第6図(b))。

冷気の注入が終了するとカップ移送手段13が2番目のボトル5に向かってカップ4の移送を開始し(ステップS9)。制御回路10はカップ4が2番目のボトル位向まで到達したか否かを監視し(ステップS10)、カップ4が到達したなら前記テーブルに従って2番目のボトル5から原液を所定量注入する(ステップS11、第6図(c))。

そして、2番目のボトル5からの原液の注入が終了すると、3番目および4番目のボトル5に向かって前記したステップS6～S8の動作が行われる(ステップS12、S13、第6図(d)、(e))。

次いで、カップ4を5番目のボトル5に向かって前記したステップS9、S10の動作が行われ(ステップS14)、カップ4が5番目のボトル5の位向に到達すると5番目のボトル区助手段12を動作させて少量の原液を注入する(ステップS15、第6図(f))。原液の注入が終了すると冷気注入手段14を動作させて、注入された原液を固化する(ステップS16、第6図(g))。さらに、原液の固化が行われた後、5番目のボトル5から所定量の原液を注入する(ステップS16、第6図(h))。

以下、前記した動作を繰り返し行い、テーブルに従って選択された原液のみを順次注入を行うものである(ステップS18～S20、第5図(i)～(l))。そして、全ての原液がテーブルに従って注入し終わると、後冷却が行われ原液の固化が行われる(ステップS21、第6図(h))、次いで、カップストック2からカップ4が取り出されてカップ4に使せられる(ステップS22、第6図(i))、カップ

6が被せられたカップ4はラベル貼付部2aに移送され、原液の充填、充填量の検出が記載されたラベルが貼付される(ステップS11、第5図(a))。

なお、前記した実施例にあつては、5口のゼリーが充填されたものを示したが、この種類は何口であっても良い。

また、原料の選択メニューによって行わなくとも、操作者や購入者の希望によって選択しても良い。

(発明の効果)

本発明は前記したように、カップ内に果実や野菜のジュースを良質の蛋白質であるゼラチンにてゲル状にしたものを多口化し、かつ、口間が混同しないように区画したゼリー食品であるので、購入者の状態(体調)に適したものを提供できるものであると共に、別々の味を順次味合うことができ、また、区画させるゼリー間が混同していないことから、見た目にも美しく食欲をそそる等の効果を有する

ものである。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の多口ゼリー食品の正面図、第2図は多口ゼリー食品を製造するための装置全体の斜視図、第3図は同上の装置の概略平面図、第4図は装置を制御するためのブロック図、第5図はフローチャート図、第6図は動作状態を示す説明図である。

1…コントローラ、2…ゼリー充填装置、4…カップ、5…ボトル、6…キーボード、10…制御回路、11…ROM、12…ボトル駆动手段、13…カップ移动手段、14…冷気注入手段、15…ラベル貼付手段。

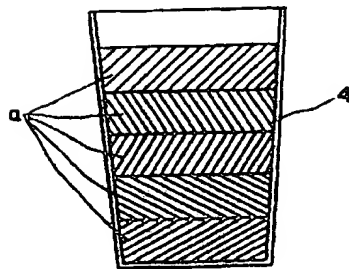
特許出願人 株式会社 オプテック

代理人 旦 岡

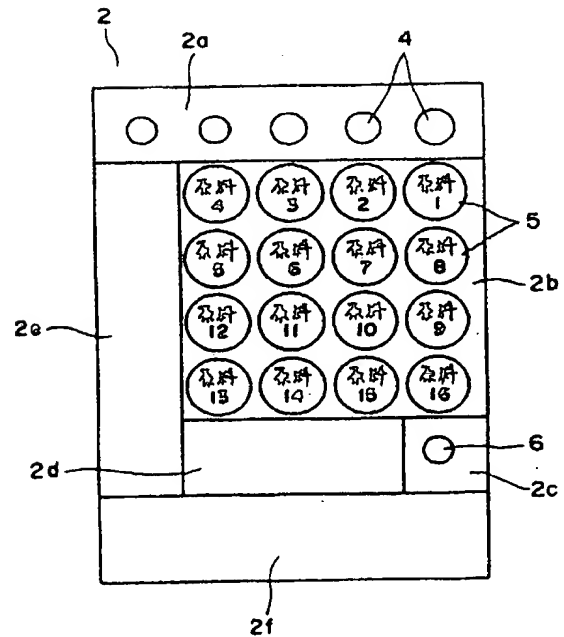
同 高 橋 功



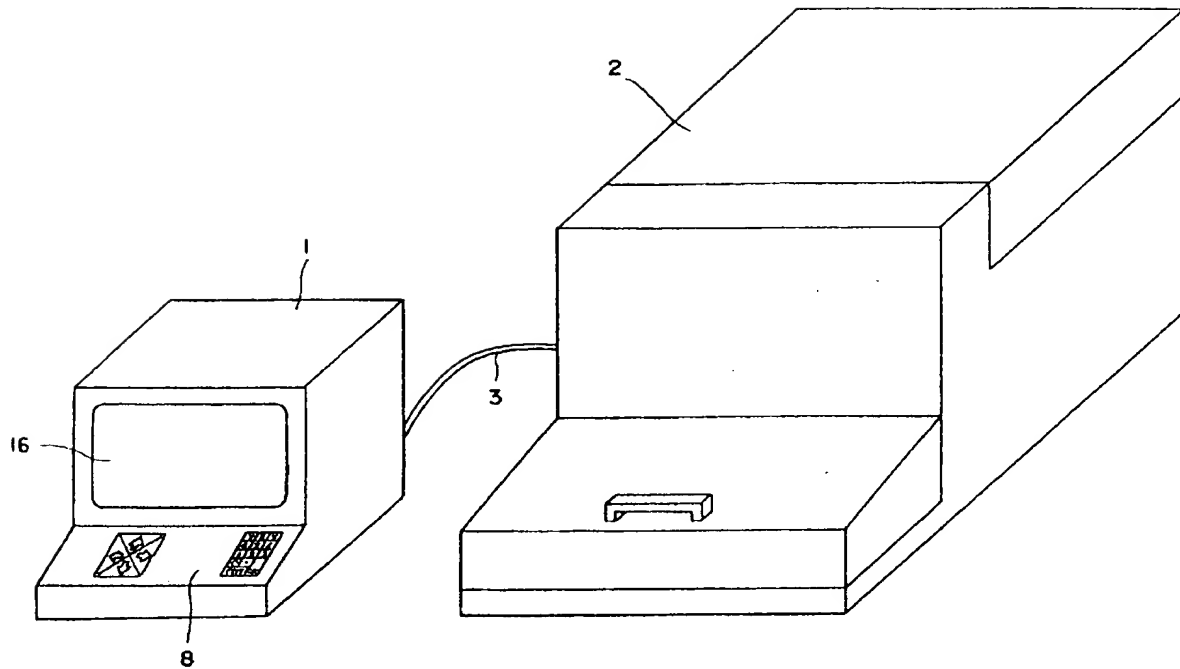
第1図



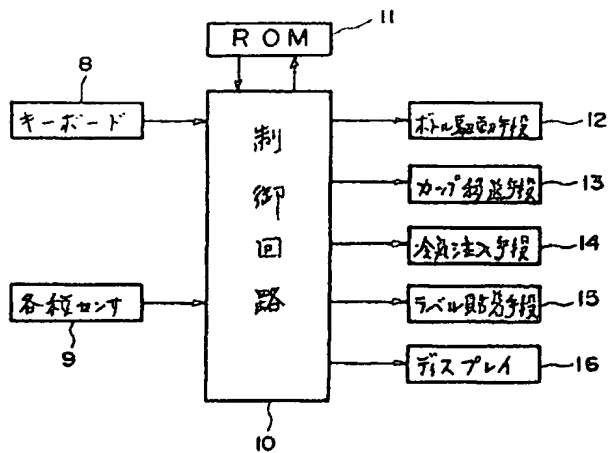
第3図



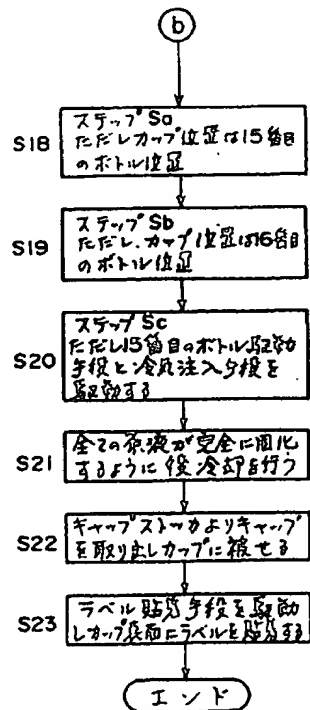
第 2 図



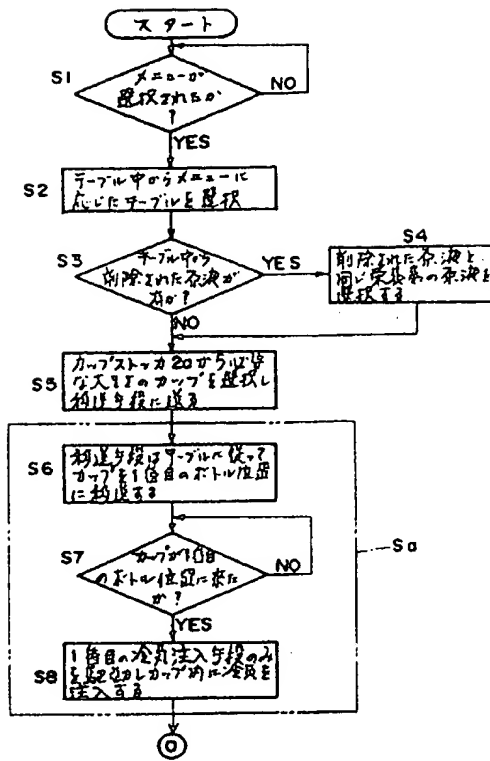
第 4 図



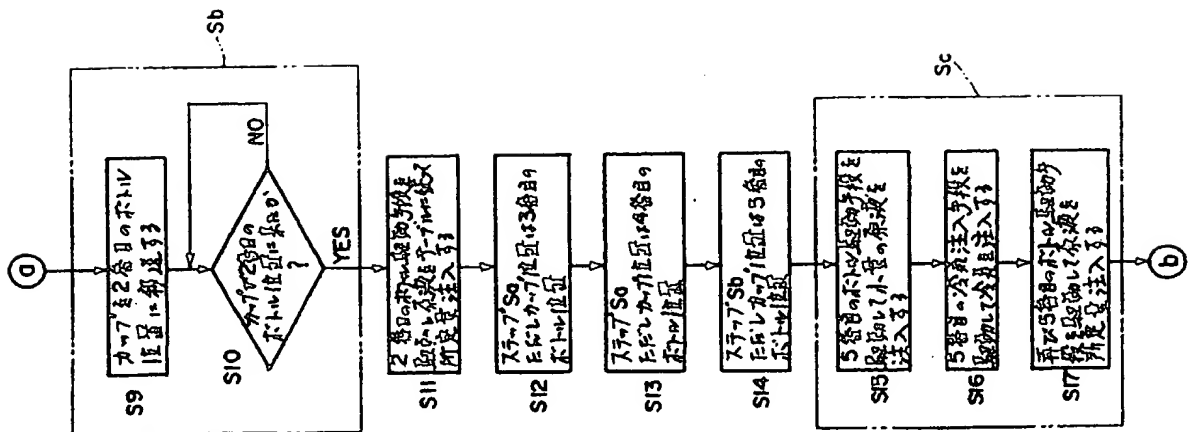
第 5 図 (c)



第 5 図 (a)



第 5 図 (b)



第 6 図

